

ABSTRAK

Pemeriksaan hitung jumlah trombosit terdapat beberapa cara, yaitu cara otomatis dan cara manual. Pada umumnya cara otomatis dengan menggunakan alat hematology analyzer, dengan prinsip menggunakan *flowcytometry*. *Flowcytometry* adalah metode pengukuran jumlah (*metry*) dan sifat-sifat sel (*cyto*) yang dibungkus oleh aliran (*flow*) melalui celah sempit yang ditembus oleh seberkas sinar laser (Ketut Suega, 2010), dimana ketelitiannya lebih baik daripada cara manual. Cara ini juga mempunyai keuntungan, tidak melelahkan petugas laboratorium, jika harus banyak melakukan pemeriksaan menghitung jumlah trombosit. Akan tetapi cara ini masih ada kelemahannya karena trombosit yang besar (*giant trombosit*) atau beberapa trombosit yang menggumpal tidak bisa terhitung, hal ini menyebabkan jumlah trombosit menjadi lebih sedikit sehingga perlu dikonfirmasi dengan cara manual. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil hitung trombosit pada metode manual dan metode otomatis. Metode penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan pendekatan cross sectional. Penelitian dilakukan di Laboratorium Patologi Klinik RSUD dr. Soetomo pada bulan Februari 2018 dengan jumlah 42 sampel. Hasil : Uji Mann Whitney mengenai perbedaan hasil jumlah trombosit didapatkan p value sebesar 0,03. Simpulan : Terdapat perbedaan yang bermakna antar hitung jumlah trombosit menggunakan cara otomatis dan cara manual.

Kata kunci : hitung trombosit, metode manual, metode otomatis

ABSTRACT

Examination calculate the number of platelets there are several ways, namely how to automate and how to manually. In general an automated way using the hematology analyzer tool, with the principle of using flowcytometry. Flowcytometry is a method of measuring the amounts (metrics) and properties of cells (cyto) wrapped by flow (flow) through a narrow slit penetrated by a beam of laser light (Ketut Suega, 2010), where the accuracy is better than the manual way. This method also has the advantage, not tiring of laboratory workers, if you have to do a lot of checks count the number of platelets. But this way there are still weaknesses because large platelets (platelet giants) or some platelets that agglomerate can not be counted, this causes the number of platelets to be less so it needs to be confirmed manually. The purpose of this research is to know the difference of thrombocyte count result in manual method and automatic method. This research method using observational analytic method with cross sectional approach. The research was conducted in Clinical Pathology Laboratory of dr. Soetomo in February 2018 with a total of 42 samples. Result: Mann Whitney's test of the difference of thrombocyte result obtained p value of 0.03. Conclusion: There is a significant difference between the number of platelets count using automatic and manual methods.

Keywords : platelet count, manual method, automatic method